مديرية قنا للتربية والتعليم — بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسى

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٧ / ٢٠١٨

٧٠٠٦ المادة : الجبر والإحصاء الزمن : ساعتان

أجب عن الأسئلة الآتية :- (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١) إذا كانت (س - ١ ، ١١) = (٨ ، ص+٣) فإن $\overline{\text{س}}$ + ٢ص = ...

(٥ أ، ±٥ أ، ٧ أ، ±٧)

٢) إذا كانت النقطة (٥ ، ب – ٧) تقع على محور السينات فإن ب = ...

(٢ أ، ٥ أ، ٧ أ، ١٢)

٣) إذا كان ن(س) = ٣ ، ن(س × ص) = ١٢ فإن ن(ص^{٢}) = ...

(٤ أ، ٩ أ، ١٦ أ، ٦٤)

٤) درجة الدالة د : ح ← ح حيث د(س) = س^{٢} – (س^{٢} – ٢) هى .....

(الأولى أ، الثانية أ، الصفرية أ، الثالثة)

٥) إذا كان $\frac{\text{م}}{\text{ب}} - \frac{\text{ب}}{\text{جـ}} = \frac{\text{جـ}}{٢} - ٣$ فإن م = ...

(٢٤ أ، ٣ب أ، ٥٤ أ، ٦)

٦) المدى لمجموعة القيم ٥٥ ، ٥٣ ، ٥١ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ هو .....

(٩ أ، ٥٧ أ، ١١١ أ، ٥٦)

السؤال الثانى :

أ) إذا كانت س = { -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = {٠ ، ١ ، ٤ ، ٦ ، ٩}

و كانت ع علاقة من س إلى ص حيث م ع ب تعنى م^{٢} = ب لكل

م ∈ س ، ب ∈ ص اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى

وبين هل ع دالة ام لا

ب) إذا كانت س = { ٠ ، ١ ، ٣ } ، ص = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧}

وكانت د : س ← ص حيث د(س) = ٥ – س

أوجد : (١) بيان الدالة

(٢) مدى الدالة

السؤال الثالث :

أ) أوجد العدد الذى إذا أضيف إلى حدى النسبة ٧ : ١١ فإنها تصبح ٢ : ٣

ب) إذا كانت م ، ب ، جـ ، د كميات متناسبة أثبت أن $\frac{\text{م} - \text{جـ}}{\text{ب} - \text{د}} = \left(\frac{\text{م} - \text{جـ}}{\text{ب} - \text{د}}\right)^{٢}$

السؤال الرابع :

أ) إذا كانت ص تتغير عكسياً مع س وكانت ص = ٣ عندما س = ٢

أوجد : (١) العلاقة بين ص ، س (٢) قيمة ص عندما س = ١,٥

ب) احسب الوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقيم ١٢ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢١

السؤال الخامس :

مثل بيانياً الدالة د : د(س) = ٢ – س^{٢} متخذاً س ∈ [-٣ ، ٣] . من الرسم

أوجد: (١) احداثى رأس المنحنى

(٢) معادلة محور التماثل

(٣) القيمة العظمى أو الصغرى للدالة

---------- انتهت الأسئلة ----------